



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E AÇÃO CLIMÁTICA
Inspeção Regional do Ambiente

Relatório INSP-2024-0039

BI-2024-0039

1 – Dados gerais

1.1 - Inspeção

Data: 29/04/2024

Hora: 9h30

Tipo: Plano Operacional (PO-2024-0005)

Motivo da inspeção: Rotina

Inspetor responsável: Luis MAS. Machado

Outros inspetores da IRA: -

Descrição da inspeção:

A inspeção foi realizada em resposta a um pedido de colaboração da Estrutura de Sustentabilidade do Destino Turístico – Açores DMO (Secretaria Regional do Turismo, Mobilidade e Infraestruturas) no âmbito do processo de certificação da Região como destino turístico sustentável.

No local foram contactados os representantes da autarquia, os quais prestaram os esclarecimentos solicitados e acompanharam a visita às instalações.

A inspeção foi realizada ao abrigo do disposto na alínea a) do n.º 1 do artigo 30.º do anexo I do Decreto Regulamentar Regional n.º 17/2021/A, de 8 de julho.

A inspeção consiste numa verificação aleatória, num determinado momento, do cumprimento dos requisitos de uma instalação em determinados aspetos da legislação ambiental. A falta de identificação de situações irregulares não significa que o operador esteja em plena conformidade com a toda legislação ambiental aplicável.

1.2 – Empresa/entidade inspecionada

Firma/nome: Município de Lagoa

NIPC/NIF: 512074410

Sede/morada: Largo D. João III

Código Postal: 9560-045

Freguesia: Lagoa (Santa Cruz)

Concelho: Lagoa (São Miguel)

Ilha: Ilha de São Miguel

1.3 – Estabelecimento/local inspecionado

Nome: ETAR de Água de Pau

Endereço: Baixa D'Areia

Código Postal: 9560-206

Freguesia: Água de Pau

Concelho: Lagoa (São Miguel)

Ilha: Ilha de São Miguel

Atividade principal: 37002 - Tratamento de águas residuais

Licenciamento da atividade: Alvará n.º AR/2024/13



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E AÇÃO CLIMÁTICA
Inspeção Regional do Ambiente



Figura 1 - Localização do estabelecimento inspecionado.

2 – Descrição do estabelecimento / atividade

A exploração da ETAR é realizada pela própria Câmara Municipal de Lagoa.

A ETAR Municipal de Água de Pau é um sistema misto, porque se destina ao tratamento das águas residuais urbanas e pluviais da freguesia de Água de Pau.

A ETAR encontra-se dimensionada para 5000 habitantes e é constituída pelos seguintes órgãos e etapas de tratamento:

Tratamento preliminar:

- Gradagem e remoção de areias

Tratamento biológico:

- Sistema de lamas ativadas (vala de oxidação e tanque com dois arejadores horizontais)
- Decantador com recirculação de lamas
- Desinfecção do efluente tratado (injeção de hipoclorito de sódio: 3 l/h)
- Poço absorvente



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E AÇÃO CLIMÁTICA
Inspeção Regional do Ambiente

3 – Água de consumo

3.1 – Consumo de água no estabelecimento

A água utilizada no estabelecimento é proveniente de:

- ☒ Rede pública ☐ Captação própria em DPH ☐ Captação própria em RH particulares

4 – Águas residuais

4.1 – Produção, tratamento e rejeição de águas residuais

São produzidas águas residuais das tipologias assinaladas no quadro seguinte.

Tipologia de águas residuais		Origem	Sistema de tratamento	Meio recetor
<input checked="" type="checkbox"/>	Urbanas	Sistema público	ETAR	Solo
<input type="checkbox"/>	Industriais biodegradáveis abrangidas pelo art.º 28.º DLR 18/2009/A			Não aplicável
<input type="checkbox"/>	Outro tipo de águas residuais industriais			Não aplicável

Lamas de depuração resultantes do tratamento de águas residuais

- ☐ Não produz lamas de depuração
- ☒ Produz lamas de depuração, as quais têm o seguinte encaminhamento:
- ☒ Operador de gestão de resíduos: MUSAMI
 - ☐ Valorização agrícola;
 - ☐ Outro;

4.2 – Verificação dos requisitos legais aplicáveis ao tratamento e rejeição de águas residuais

Relativamente ao tratamento e rejeição de águas residuais verificou-se o seguinte:

Requisito		Enq. legal	Verificado	Evidências / Justificação
a)	Autorização da descarga de águas residuais industriais nos sistemas públicos de drenagem.	art. 14.º DLR 18/2009/A	Não aplicável	
b)	Licenciamento prévio da rejeição no domínio público ou particular dos recursos hídricos.	n.º 1, art. 60.º e n.º 2, art. 62.º Lei 58/2005	Cumprido	Alvará n.º AR/2024/13, válido até 19/02/2025
c)	Instalação de sistema de autocontrolo ou programas de monitorização, conforme exigido na licença.	n.º 1, art. 5.º DL 226-A/2007	Cumprido	Efetuaram autocontrolo nos meses de fevereiro e março de 2024, cumprindo com a frequência mensal definida na licença.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E AÇÃO CLIMÁTICA
Inspeção Regional do Ambiente

Requisito	Enq. legal	Verificado	Evidências / Justificação
d) Comunicação de dados à entidade licenciadora conforme exigido na licença.	n.º 2, art. 5.º DL 226-A/2007	Cumprido parcialmente	Foram remetidos à SRAAC em 02/05/2024 os boletins de monitorização relativos a fevereiro e março de 2024, não cumprindo o disposto no ponto 22. da licença, que determina que os boletins têm que ser enviados à DROTRH com a periodicidade mensal.
e) Comunicação, no prazo de 24 horas, de qualquer acidente ou anomalia grave no funcionamento da instalação com influência nas condições de rejeição.	n.º 6, art. 5.º DL 226-A/2007	Não aplicável	
f) Cumprimento de outros requisitos constantes da licença.	TURH	Cumprido	
g) Encaminhamento das lamas de depuração para destino adequado ou autorizado.	Art. 43.º DLR 18/2009/A	Cumprido	MUSAMI
h) Realização de análises às lamas encaminhadas para valorização agrícola.	Art. 48.º DLR 18/2009/A	Não aplicável	
i) Comunicação semestral de informação em matéria de produção de lamas.	Art. 53.º DLR 18/2009/A	Não aplicável	

5 – Resíduos

5.1 – Resíduos produzidos no estabelecimento

No quadro seguinte indicam-se os tipos de resíduos produzidos no estabelecimento bem como o encaminhamento adotado na respetiva gestão.

Tipologia de resíduos produzidos	Origem (operação/atividade)	Encaminhamento	Obs.
<input type="checkbox"/> Resíduos perigosos não urbanos			
<input checked="" type="checkbox"/> Outros resíduos não urbanos	Gradados (190801) e Lamas (190805)	Operador de gestão de resíduos	MUSAMI
<input type="checkbox"/> Resíduos hospitalares			
<input type="checkbox"/> Resíduos urbanos			

5.2 – Verificação dos requisitos legais aplicáveis à produção e gestão de resíduos

Relativamente à produção e gestão de resíduos no estabelecimento verificou-se o seguinte:

Requisito	Enq. legal	Verificado	Evidências / Justificação
a) Separação dos resíduos na origem de forma a promover a sua valorização por fluxos e fileiras.	n.º 5, art. 11.º DLR 29/2011/A	Cumprido	
b) Cumprimento do dever de assegurar a gestão dos resíduos por parte do produtor ou detentor.	Art. 12.º DLR 29/2011/A	Cumprido	
c) Licenciamento ou concessão para realizar operações de gestão de resíduos.	n.º 3, art. 15.º DLR 29/2011/A	Não aplicável	
d) Cumprimento das normas de armazenagem e de triagem de resíduos, quer no local de produção, quer em instalações de operação e gestão.	Art. 33.º DLR 29/2011/A	Cumprido	
e) Cumprimento das normas das instalações de operações de gestão de resíduos.	Art. 36.º DLR 29/2011/A	Não aplicável	



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E AÇÃO CLIMÁTICA
Inspeção Regional do Ambiente

Requisito	Enq. legal	Verificado	Evidências / Justificação
f) Elaboração, aprovação e disponibilização do plano interno de prevenção e gestão de resíduos.	Art. 38.º e 39.º DLR 29/2011/A	Não aplicável	
g) Cumprimento das normas de gestão de resíduos perigosos.	Art. 40.º a 44.º DLR 29/2011/A	Não aplicável	
h) Cumprimento das normas de gestão de resíduos hospitalares.	Art. 45.º a 47.º DLR 29/2011/A	Não aplicável	
i) Cumprimento das normas de gestão de resíduos de construção e demolição.	Art. 48.º a 53.º DLR 29/2011/A	Não aplicável	
j) Cumprimento das normas sobre transporte rodoviário de resíduos.	Art. 59.º e 60.º DLR 29/2011/A	Cumprido	Foram apresentadas e-Gars relativas ao encaminhamento dos gradados e das lamas para OGR.
k) Inscrição do estabelecimento no SRIR.	Art. 161.º DLR 29/2011/A	Não aplicável	
l) Preenchimento dos mapas de registo no SRIR.	Art. 167.º e 168.º DLR 29/2011/A	Não aplicável	
m) Adesão a um sistema de gestão integrado ou autorizado um sistema de gestão individual, relativamente a embalagens e resíduos de embalagem.	Art. 182.º e 183.º DLR 29/2011/A	Não aplicável	
n) Disponibilizada informação ao público nos locais de venda, sobre os métodos adotados para recolha dos resíduos de pneus, óleos minerais, veículos, EEE, pilhas e acumuladores e óleos alimentares.	Art. 19.º DLR 24/2012/A	Não aplicável	
o) Cumprimento das normas de gestão, armazenagem, reutilização e valorização de pneus usados.	Art. 24.º a 26.º DLR 24/2012/A	Não aplicável	
p) Cumprimento das normas de gestão, recolha, armazenagem, reciclagem e valorização de óleos minerais usados.	Art. 28.º a 35.º DLR 24/2012/A	Não aplicável	
q) Cumprimento das normas de transporte, receção e desmantelamento de veículos em fim de vida.	Art. 38.º a 43.º DLR 24/2012/A	Não aplicável	
r) Cumprimento das normas de recolha, transporte e tratamento de REEE.	DL 152-D/2017	Não aplicável	
s) Cumprimento das normas de gestão e encaminhamento de óleos alimentares usados.	Art. 53.º, 57.º e 58.º DLR 24/2012/A	Não aplicável	

6 – Substâncias perigosas

6.1 – Substâncias perigosas utilizadas ou armazenadas no estabelecimento

Foram identificadas as seguintes substâncias e misturas perigosas utilizadas ou armazenadas no estabelecimento:



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E AÇÃO CLIMÁTICA
Inspeção Regional do Ambiente

Papel na cadeia de abastecimento ^{a)}	Substâncias
DU - Utilizador final	Floculante
DU - Utilizador final	Hipoclorito de Sódio

^{a)} DU – Utilizador a jusante.

Disponham das Fichas de Dados de Segurança (FDS) no local e os recipientes contendo os produtos químicos utilizados na ETAR não se encontravam sobre uma bacia de retenção.

6.2 – Verificação dos requisitos legais aplicáveis à utilização ou armazenamento de substâncias perigosas

Relativamente à utilização ou armazenamento de substâncias perigosas verificou-se o seguinte:

Requisito	Enq. legal	Verificado	Evidências / Justificação
a) Rotulagem das substâncias e misturas contidas em embalagem.	Art. 17.º Reg. CE 1272/2008	Não aplicável	
b) Cumprimento do dever de reunir e manter disponível a informação durante, pelo menos, 10 anos.	Art. 36.º REACH	Não aplicável	
c) Fornecimento de ficha de dados de segurança redigida em língua portuguesa e elaborada em conformidade com o anexo II do REACH.	Art. 8º DL 293/2009	Não aplicável	
d) Atualização da ficha de dados de segurança e distribuição da mesma a todos os anteriores destinatários a quem tenha sido fornecida a substância nos 12 meses antecedentes.	n.º 9, art. 31.º REACH	Não aplicável	
e) Elaboração de um relatório de segurança química por parte do utilizador a jusante quando a utilização não se enquadre nas condições descritas num cenário de exposição.	n.º 4 art. 37.º REACH	Não aplicável	
f) Identificação e aplicação, por parte do utilizador a jusante, das medidas apropriadas para o controlo adequado dos riscos, com base na informação que lhe tenha sido fornecida.	n.º 5 art. 37.º REACH	Não aplicável	

REACH: Regulamento CE n.º 1907/2006, de 18 de dezembro.

7 – Qualidade do ar e proteção da atmosfera

7.1 – Emissão de poluentes para a atmosfera

7.1.1 – Fontes de emissão de poluentes para a atmosfera

Foram identificadas no estabelecimento as fontes de emissão de poluentes para a atmosfera constantes do quadro seguinte.

Fonte poluente	Tipo	Setor	Medidas de mitigação / tratamento
-	-	Não aplicável	-

7.2 – Utilização de gases fluorados

7.2.1 – Equipamentos com gases fluorados

Foram identificados no estabelecimento os seguintes equipamentos contendo gases fluorados com efeito de estufa (GFE):



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E AÇÃO CLIMÁTICA
Inspeção Regional do Ambiente

TECO2*	Número de equipamentos	Tipos de gases fluorados
TECO2 < 5	-	-
5 ≤ TECO2 < 50	-	-
50 ≤ TECO2 < 500	-	-
TECO2 ≥ 500	-	-

* TECO2 – toneladas equivalente de CO₂

8 – Ruído (atividades ruidosas permanentes)

8.1 – Enquadramento do estabelecimento

Tipo de exposição humana na envolvente	Classificação da zona envolvente	Período de funcionamento do estabelecimento
-	-	-

8.2 – Verificação dos requisitos legais relativamente ao ruído

Requisito	Enq. legal	Verificado	Evidências / Justificação
a) Cumprimento dos valores limite e do critério de incomodidade, verificado no âmbito do procedimento de avaliação de impacto ambiental.	n.º 1 e 7 art. 25.º DLR 23/2010/A	Não aplicável	
b) Cumprimento dos valores limite e do critério de incomodidade, verificado no âmbito do procedimento de licenciamento / autorização de instalação.	n.º 1 e 8 art. 25.º DLR 23/2010/A	Não aplicável	
c) Cumprimento dos valores limite e do critério de incomodidade, verificado através de outra avaliação acústica.	n.º 1 art. 25.º DLR 23/2010/A	Não aplicável	

9 – Instalações sujeitas a outros regimes

9.4 – Responsabilidade ambiental

Enquadramento do estabelecimento no âmbito do Decreto-Lei n.º 147/2008, de 29 de julho (de acordo com a listagem do anexo III, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 60/2012, de 14 de março):

5. Descargas ou injeções de poluentes nas águas de superfície ou subterrâneas que requeiram TURH

Requisitos:

Requisito	Enq. legal	Verificado	Evidências / Justificação
a) Constituição de uma garantia financeira que lhe permita assumir a responsabilidade ambiental inerente à atividade desenvolvida.	Art. 22.º DL 147/2008	Não cumprido	



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E AÇÃO CLIMÁTICA
Inspeção Regional do Ambiente

10 – Irregularidades e infrações detetadas

Foram verificadas as seguintes infrações:

- a) O incumprimento das condições impostas no título de utilização de recursos hídricos Alvará n.º AR/2024/13, nomeadamente: o não envio dos boletins de análise referentes ao autocontrolo efetuado à Direção Regional do Ordenamento do Território e dos Recursos Hídricos (DROTRH) com uma periodicidade mensal – Ponto n.º 22. das Condições Técnicas Específicas da Licença, em violação do disposto no n.º 1 do artigo 67.º da Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, em conjugação com o n.º 1 do artigo 22.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio, constitui contraordenação ambiental muito grave, nos termos da alínea c) do n.º 3 do artigo 81.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio, punível nos termos do n.º 4 do artigo 22.º da Lei n.º 50/2006, de 29 de agosto, na redação que lhe foi dada pela Lei n.º 114/2015, de 28 de agosto, com coima de €24 000 a €5 000 000 (pessoa coletiva, alínea b) do n.º 4);
- b) A inexistência de garantia financeira obrigatória, válida e em vigor, que permita assumir a responsabilidade ambiental inerente à descarga de águas residuais, em violação do disposto no artigo 22.º do Decreto-Lei nº 147/2008, de 29 de julho, o que constitui contraordenação ambiental muito grave prevista na alínea f) do n.º 1 do artigo 26.º do Decreto-Lei nº 147/2008, de 29 de julho e punível nos termos do n.º 4 do artigo 22.º da Lei n.º 50/2006 de 29 de agosto, na redação dada pela Lei n.º 114/2015, de 28 de agosto, com coima de €24 000 a €5 000 000 (pessoa coletiva, alínea b) do n.º 4).

11 – Indicações e medidas adotadas

Indicações transmitidas:

Colocar os recipientes contendo os produtos químicos utilizados na ETAR sobre uma bacia de retenção.

Medidas adotadas:

- ☒ Envio do relatório à entidade inspecionada, para conhecimento.
- ☐ Arquivamento do processo inspetivo.
- ☒ Notificação para regularização.
- ☐ Levantamento de auto de notícia.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E AÇÃO CLIMÁTICA
Inspeção Regional do Ambiente

☒ Outra: Envio do relatório à DMO, para conhecimento.

Ponta Delgada, 3 de junho de 2024

O Inspetor Principal